

### \* トロートン・シムス経緯儀の水平軸架台の写真発見

トロートン・シムス経緯儀望遠鏡については数々の物語を語る事が出来る。そもそもは、130年の歴史を誇る国立天文台が幾多の変遷を経ながら現在のありようになったが、この130年の遺産を大切にしていなかった「つけ」が回ってきているのである。筆者は歴史あるヨーロッパの天文台を訪ねたことはないが、それらの天文台ではその歴史を示す古くからの望遠鏡などが年代順に展示されているという。筆者は遅ればせながら国立天文台に残る貴重な歴史的物件を発掘、復元、展示をしようとしている。その一つに2000年に発見された1875年製のトロートン・シムス経緯儀望遠鏡がある。発見時には望遠鏡部分しかなかったが、目盛環を探し出し、子午儀として仮の架台に載せられ展示されていた。2008年になって筆者がこの望遠鏡のオリジナルの高度軸架台を発見し、仮の架台から載せ替え展示しなおしたことをきっかけにこの望遠鏡の元の姿の図を入手するに至った。写真1が発見時の望遠鏡部であり、写真2が仮の架台に載せられ子午儀として展示されたものである。



写真1 発見時の望遠鏡部



写真2 展示された仮の姿

この望遠鏡のセンターセクションには「TROUGHTON & SIMMS LONDON 1875」という刻印があり、当時、中村士氏により国立天文台最古の望遠鏡として国立天文台歴史館に展示されて来た。明治期の天文学史の研究家である佐藤利男氏からオリジナルの高度軸架台の載った姿からこの望遠鏡のオリジナルの姿の図を持っている望遠鏡の歴史に詳しい方が紹介され、その全体の姿を知る事ができたのである。写真3がオリジナルの高度軸架台に載った姿で展示された1875年製のトロートン・シムス経緯儀望遠鏡である。望遠鏡部発見からこの姿になるまで8年の年月を要した。そしてまだ物語が続こうとしているのである。



写真3 オリジナルの高度軸架台に載ったトロートン・シムス経緯儀  
そして、この望遠鏡の全体像を示す図が手に入った。図1がその全体像である。

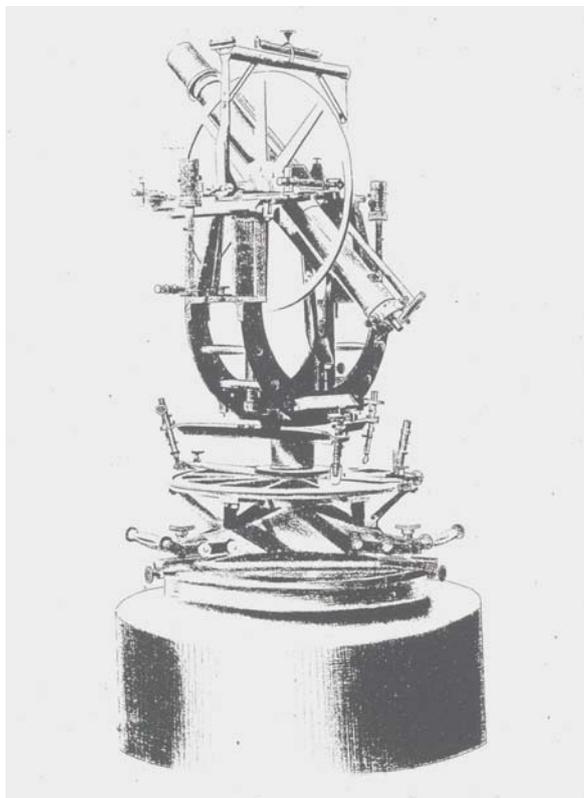
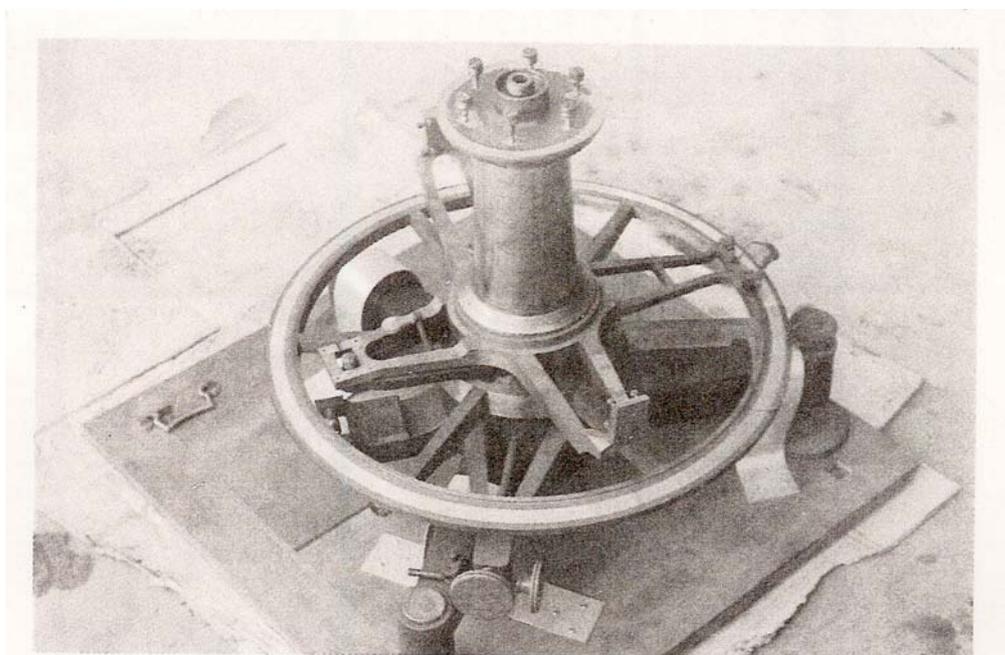


図1 トロートン・シムス経緯儀の全体像

この経緯儀望遠鏡は明治政府の内務省地理局が購入し、日本各地の経緯度測定に用いていたものを1888年に、東京大学天象台、海軍観象台、内務省地理局が統合され、東京大学東京天文台が発足した際、内務省地理局から東京天文台に移管されたものであろう。

そしてこの天文経緯儀の目盛環が、1965年から始まったミリ波電波望遠鏡の開発で建設された6mミリ波望遠鏡の高度軸、水平軸の角度読み出しに駆り出されたのである。このことは関係者にはよく知られた事であったが、6mミリ波電波望遠鏡は数奇な運命をたどっているのである。三鷹で建設された6mミリ波望遠鏡は、宇宙電波天文学の先兵として大活躍し、野辺山宇宙電波観測所へと発展していった。そして6mミリ波望遠鏡は三鷹から、野辺山へ、そして水沢へ、そして今は鹿児島にある。野辺山にあった目盛環は中村士氏の要請で三鷹に返還され、高度軸の目盛環は元の望遠鏡に戻されたが、残りの目盛環の行方が分からなくなっていた。その残りの目盛環は筆者の探索で探し出されたが、トロートン・シムス経緯儀の水平軸架台の行方が知れないため、復元の目処が立たなかった。

ところが、ひょんなことからその水平軸の写真を発見する事ができた。自動光電子午環の望遠鏡フロアの有効利用を進めている筆者が、堂平観測所にあったソ連製の人工衛星追跡カメラであるAFUカメラを探索していて、法月技研にあることを突き止め、譲渡していただいたことから、法月技研の元社長の法月惣次郎氏の業績をたたえる焼津天文友の会発行の「宇宙のパイオニア」をめくっていたところ、その中の「6メートル物語」の記事のなかに、その経緯儀の水平軸架台の写真を見つけたのである。写真4がその水平軸架台である。



6mAz、EI軸に装着された経緯台の目盛環（1967、東京天文台）（写真6-1）

写真4 6mミリ波望遠鏡に利用された経緯儀水平軸

国立天文台が東京天文台といった1965年頃には確かにトロートン・シムス天文経緯儀は

存在した証拠を発見したことになる。

そして筆者は、この写真に写っている水平軸架台探索に乗り出した。まずは、野辺山宇宙電波観測所の御子柴氏へコンタクトを始めた。

気は急くが、そしてわくわくと鼓動が高くなる、希望が膨らむ。何とか出てきて欲しい。